

LE PRÉ-PROGRAMME

Film d'enseignement / film utilitaire / film de propagande / film inédit
dans les cinémas et archives de l'interrégion du Rhin supérieur
1900–1970

Une étude comparée franco-allemande

Sous la direction de :

Christian Bonah

Alexandre Sumpf

Philipp Osten

Gabriele Moser

Tricia Close-Koenig

Joël Danet

A 25 Rhinfilm

Heidelberg · Strasbourg 2015

© Editions A 25 RhinFilm
67000 Strasbourg & 69120 Heidelberg
www.rhinfilm.unistra.fr

ISBN 978-2-9553536-0-8

La version allemande de ce livre a le titre:
Das Vorprogramm. Lehrfilm / Gebrauchsfilm / Propagandafilm / unveröffentlichter Film in
Kinos und Archiven am Oberrhein 1900–1970.
Eine französisch-deutsche Vergleichsstudie

Ce projet a été cofinancé par le Fonds Européen de Développement Régional
(FEDER) – Dépasser les frontières : projet après projet
Dieses Projekt wurde vom Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung
(EFRE) kofinanziert – Der Oberrhein wächst zusammen, mit jedem Projekt

Assistance éditoriale: Gabriele Moser, Leonie Ahmer und Fabian Zimmer
Mise en page: Fabian Zimmer
Couverture: Fabian Zimmer. Source: Universitätsbibliothek Heidelberg
A25 Rhinfilm, Strasbourg & Heidelberg



« Gefesselte Naturkräfte »

Mise en scène cinématographique de l'énergie
hydraulique et de la modernisation

« L'une de ces vallées de la Forêt-Noire – la plus grande, la plus belle et la plus variée du Nord de la Forêt-Noire – qui sont de plus en plus envahies par les câbles électriques et qui sont sur le point de passer de l'agriculture forestière extensive au productivisme industriel, est la vallée septentrionale de la Murg. »¹

C'est ainsi qu'Alfred Goldschmidt débute son article sur la vallée de la Murg, paru dans la *Karlsruher Zeitung* du 19 juillet 1912, article suscité par le « Projet de loi sur la construction et l'exploitation par l'État de la centrale de la Murg » déposé peu de temps auparavant au parlement du Land de Bade. Goldschmidt poursuit ainsi :

« En un siècle tout au plus, elle [la vallée de la Murg] a connu tous les types de changements, passant de la forêt primitive profonde à la source d'énergie hydraulique et au bassin industriel des plus modernes. Et les descendants des sylviculteurs séculaires, même s'ils voient la valeur de leurs biens tripler ou quadrupler, regardent avec une horreur dissimulée les ingénieurs creuser le sol, poser des canaux, construire des barrages, des canaux et des réservoirs [...]. »²

C'est une profonde ambivalence qu'exprime ce récit d'une transformation fondamentale, ce récit de la modernisation, du « progrès ». Cette ambivalence marqua aussi les débats parlementaires et publics qui précéderent l'adoption de la loi en novembre 1912. Outre les détails de mise en œuvre technique et de rentabilité économique, les questions qui faisaient débat étaient de savoir si l'État avait pour mission de participer à la production et à la distribution d'électricité et si une centrale thermique à vapeur ne serait pas un moyen plus efficace et plus économique de remplir cette mission qu'une centrale hydrau-

1 Alfred Goldschmidt, « Das Murgtal », *Karlsruher Zeitung*, 19 juillet 1912.

2 *Ibid.*

lique³. De plus, l'article de Goldschmidt évoquant la destruction imminente de la « beauté de la nature », de la terre natale, à cause de la construction de la centrale échauffa les esprits. Au vu de ces impondérables, les députés du parlement du Land de Bade prévinrent qu'il ne fallait pas « laisser l'espoir [suscité par la construction] croître démesurément, il ne faut pas croire que la construction de la centrale de la Murg sonne le début d'un âge d'or pour notre industrie et notre agriculture. »⁴ Et après l'adoption à l'unanimité du projet de loi, le président Rohrhurst formula assez modestement le « vœu [...] que la décision que nous avons prise aujourd'hui serve au mieux les intérêts de notre pays badois, que la centrale [...] contribue au bien-être matériel et donc aussi culturel de notre peuple »⁵.

La première tranche du complexe, la centrale de la Murg, fut érigée entre 1914 et 1918. La deuxième tranche, la centrale du Schwarzenbach, comprenant notamment un grand barrage sur le Schwarzenbach, fut ensuite achevée entre 1922 et 1926⁶. Lorsque, 14 ans après les débats en question, la centrale Murg-Schwarzenbach fut terminée, les commentateurs virent alors réalisés tous leurs espoirs et souhaits, malgré les incertitudes initiales. Dès 1925, on pouvait par exemple lire ce qui suit dans les *Heidelberger Neuesten Nachrichten* à propos de la centrale du Schwarzenbach :

« La “houille blanche” a entamé sa marche triomphale. Des forces toujours neuves, extrêmement puissantes, sont mises au service de l'homme

3 À propos de ces débats, cf. Bernhard Stier, « Strom für Baden! Elektrizität, Energiepolitik und Bau des „Murgwerks“ bei Forbach 1890 bis 1918 », *Beiträge zur Landeskunde. Regelmäßige Beilage zum Staatsanzeiger für Baden-Württemberg*, n°6 (1993), p. 1-7 ; et Bernhard Janzing, *Baden unter Strom. Eine Regionalgeschichte der Elektrifizierung. Von der Wasserkraft ins Solarzeitalter*, Vöhrenbach, Dold, 2002, p. 148-175.

4 *Amtliche Berichte über die Verhandlungen der Badischen Ständeversammlung*, n°129, Karlsruhe, 25 octobre 1912. Zweite Kammer, col. 5190. (Generallandesarchiv Karlsruhe : GLA 231/10307.)

5 *Ibid.*, col. 5236.

6 La première tranche (la centrale de la Murg) comprend la centrale de Forbach, accueillant turbines et générateurs, un barrage proche de la frontière avec le Wurtemberg, en amont sur la Murg, et un canal d'environ 5 km de long partant de ce barrage pour amener l'eau vers les colonnes de chute surplombant la centrale. La deuxième tranche (centrale du Schwarzenbach) ajoute surtout le barrage sur le Schwarzenbach, à partir duquel un canal et une autre colonne de chute acheminent également l'eau vers la centrale. Pour une description plus précise de l'ouvrage et de sa construction, cf. Daniel Keller, « “Weiße Kohle” im Murgtal. Das Rudolf-Fettweis-Werk in Forbach – eines der ersten Pumpspeicherkraftwerke Europas », *Denkmalpflege in Baden-Württemberg*, n°3, 2012, p. 152-157 ; Wilhelm Leitner, « Das Murg-Schwarzenbach-Werk. Rudolf-Fettweis-Werk », et Gotthard Wunsch, « Der Bau der Schwarzenbachalsperre », tous deux *Um Rhein und Murg, Heimatbuch des Landkreises Rastatt*, vol. 8, 1968, p. 121-139 et p. 140-146 resp. ; et Janzing (2002) [idem note 3].

pour contribuer à améliorer sa prospérité et à produire de la valeur économique. »⁷

Et un rapport de la visite du parlement du Land sur le barrage achevé en août 1926 concluait triomphalement : « [...] cet ouvrage monumental sera utile aux générations actuelles et futures et témoignera du travail d'hommes courageux. »⁸

Sur commande de la société d'État Badische Landeselektrizitätsversorgung A.G. (ou « Badenwerk »)⁹, fondée pour la construction et l'exploitation de la centrale, un court-métrage a été tourné une fois la construction terminée : *Gefesselte Naturkräfte* (Les forces de la nature jugulées). C'est ce film que je m'attacherai ici à analyser. Il s'agit d'un film muet de 11 minutes, produit probablement vers 1932 par la Süddeutsche Industrie- und Städtefilm GmbH (Sinus-Film) à Munich. Les circonstances exactes de la production, de la diffusion et de la réception du film restent largement méconnues¹⁰. À l'aide d'images impressionnantes, richement commentées par 22 intertitres, le film retrace de façon accessible à tous le cheminement de l'énergie : du lac de retenue sur le Schwarzenbach en passant par les colonnes de chute, les turbines et les générateurs de la centrale, les transformateurs et les lignes à haute tension pour parvenir jusqu'aux différents utilisateurs finaux. Film publicitaire à vocation pédagogique, de toute évidence destiné à un public profane, il néglige les détails techniques et expose simplement le fonctionnement de la

7 Werner Brinkmann, « Weiße Kohle. Das größte Kraftwerk Europas », *Heidelberger Neueste Nachrichten*, 14 avril 1925.

8 « Der Landtag besichtigt das Schwarzenbachwerk », *Karlsruher Zeitung*, 4 août 1926.

9 Pour l'histoire de la société, cf. notamment Alexia K.Haus, « 75 Jahre Badenwerk AG 1921–1996. Die Chronik », *Die elektrisierte Gesellschaft. Ausstellung des Badischen Landesmuseums in Zusammenarbeit mit dem Badenwerk aus Anlaß des 75jährigen Jubiläums. Du 6 juillet au 13 octobre 1996, Karlsruhe, Badisches Landesmuseum, 1996, p. 23–42. ; et Janzing (2002) [idem note 3].*

10 Le film est disponible en 35 mm et en 16 mm auprès du Bundesarchiv Filmarchiv (BAFA) de Berlin sous la cote BAFA 3683. Aucune fiche de censure n'a été retrouvée. Les archives de la Badenwerk, conservées au Wirtschaftsarchiv Baden-Württemberg (WABW) à Hohenheim, nous apprennent que la copie en possession du BAFA a été reconstituée en 1981 à partir d'un négatif retrouvé dans les archives de la Betriebsverwaltung Hardt et d'une copie positive. Cf. note des archives de la BV [Betriebsverwaltung] Hardt ; films historiques (WABW B88/3285). Ma datation du film repose sur une carte de la zone desservie par la Badenwerk incluant lignes aériennes et centrales, qui apparaît dans le film et reflète approximativement la situation de 1932. Le BAFA possède un autre film sur la « Construction du barrage sur le Schwarzenbach près de Forbach dans le pays de Bade » (BAFA 17295). Il a été produit pour Siemens-Schuckertwerke GmbH, dont la filiale Siemens-Bauunion a réalisé la deuxième tranche, et autorisé le 14 février 1927 par la Filmprüfstelle (commission de censure) de Berlin (fiche de censure : BAFA R9346/B14966).

centrale dans des narrations complètes et explicatives, qui sont l'objet de la présente étude.

Ce travail se veut donc une contribution à l'histoire de la technique telle qu'elle s'est développée au cours des dernières décennies¹¹. S'appuyant sur l'analyse détaillée et la contextualisation d'un film, il interroge les narrations et discours typiques qui accompagnent les innovations techniques, ou plus généralement la modernisation, et qui permettent aux sociétés de s'approprier culturellement leur nouvel environnement technique¹². À l'instar des commentaires enthousiastes cités ci-avant, *Gefesselte Naturkräfte* raconte une histoire que l'on peut avec Mikael Hård et Andrew Jamison qualifier de « romance », d'histoire typique de héros et de réussite dans la façon dont elle écrit l'optimisme du progrès¹³. Rien d'étonnant à cela puisqu'il s'agit d'un film de commande dont le but est de faire l'éloge de l'exploitation de l'énergie hydraulique par la Badenwerk. Pourtant, à mes yeux, la qualification de romance ne tient que superficiellement : le film s'appuie sur des arguments et sur une rhétorique qui tirent leur origine des « tragédies » de ces deux critiques culturels. *Gefesselte Naturkräfte* réunit, comme l'a affirmé Bernhard Rieger pour la formule du « miracle moderne », à la fois l'enthousiasme et la crainte qui accompagnent toute innovation technique, dans « une variante d'ambivalence qui soutenait plus qu'elle n'inhibait l'acceptation du changement par le public [...] »¹⁴.

La structure narrative de *Gefesselte Naturkräfte* suit, comme indiqué précédemment, le cheminement de l'énergie dans l'ordre de son exploitation, ce qui permet d'articuler grossièrement le film en trois parties. La première partie a pour objet la centrale elle-même. Après un bref passage qui peut être qualifié d'exposition, elle montre le mur du barrage dans la vallée du Schwarzenbach et le lac de retenue. Sur ce, une animation simple montre le cheminement de l'eau dans le tunnel souterrain, puis retour aux images filmées qui montrent les colonnes de chute en surface. L'animation et les prises de vue des colonnes d'eau se répètent avec des images variant légèrement, car le film retrace sé-

11 Martina Heßler, « Kulturgeschichte der Technik », Francfort-sur-le-Main 2012, (Historische Einführungen, 13), p. 7-20.

12 Cf. Mikael Hård, Andrew Jamison, *Hubris and Hybrids. A Cultural History of Technology and Science*, New York, Routledge, 2005, p. 3 et suiv.

13 *Ibid.*, p. 1-3. Les auteurs reprennent les concepts de *romance* et de *tragedy* du *Metahistory* de Hayden White.

14 Bernhard Rieger, « "Modern Wonders" : Technological Innovation and Public Ambivalence in Britain and Germany, 1890s to 1933 », *History Workshop Journal*, vol 55, 2003, p. 153-176, ici p. 154.

parément les deux tranches de construction de la centrale. S'ensuivent des vues du corps de la centrale, d'abord de l'extérieur, puis de l'intérieur avec les turbines et les générateurs. On termine avec le bloc transformateur, uniquement de l'intérieur, c'est-à-dire les transformateurs, les tableaux et robinets de commande. Le film se poursuit par ce que l'on peut qualifier de deuxième partie : l'énergie électrique amenée à haute tension quitte la centrale et débute son voyage dans les lignes à haute tension, qui sont montrées dans de nombreuses prises de vue. Une animation montre son cheminement dans toutes les régions du pays de Bade et au-delà. Ce passage relativement court est suivi de la troisième et dernière partie, qui porte sur les utilisateurs finaux de l'électricité. Quelques plans ponctués d'intertitres montrent comment l'électricité est mise à profit dans l'industrie, l'agriculture, l'artisanat et l'économie domestique, autrement dit dans tous les domaines. Son utilisation dans l'espace public (éclairage de rue, panneaux publicitaires lumineux) et privé (salon, salle de bain, chambre à coucher) est également illustrée. Le dernier plan montre un enfant en pyjama qui éteint sa lampe de chevet, et le noir se fait à l'écran.

Gefesselte Naturkräfte s'ouvre, dans ce que j'ai qualifié d'exposition, sur une opposition habilement mise en scène. La production d'énergie hydraulique est présentée comme un combat de l'homme contre la nature. Ce combat, auquel le titre du film fait déjà allusion, est décrit plus précisément dès le premier intertitre, avant les images filmées : « Outre ses merveilles, la nature recèle aussi des forces colossales ; c'est la mission de l'ingénieur que de les dompter. » Un autre titre précise : « La Badenwerk résout le problème de la production d'énergie à partir de la nature dans la zone de la Murg supérieure et de ses affluents. » Ce titre est suivi de quelques vues d'une rivière montées en climax. Si le premier plan montre encore un petit torrent de montagne que l'on peut facilement enjamber et qui traverse l'écran en diagonale de gauche à droite, en gros plan et à hauteur d'yeux, les trois plans suivants établissent une gradation jusqu'à ce qu'une eau bouillonnante se rue directement sur le spectateur. C'est là qu'intervient un autre intertitre : « Halte aux forces inutilisées ! » S'ensuivent deux plans qui montrent le barrage paisible d'abord de côté, à hauteur de la crête, puis de front depuis la vallée en contrebas.

Ainsi, si l'on comprend ce passage comme une exposition, l'ingénieur est désigné comme le héros ; ses adversaires sont les forces de la nature, qui prennent la forme de la rivière tumultueuse et qu'il doit maîtriser. Mais le combat héroïque annoncé est d'emblée considéré par son dénouement. Avec son participe passé (*Gefesselte*, « jugulées »), le titre annonce la couleur : la maîtrise des forces de la nature est d'ores et déjà un fait accompli. La période de quatre ans pendant laquelle les « forces inutilisées » ont été « jugulées »

est tout simplement ignorée ici. Ceci est d'autant plus étonnant qu'à l'époque, les articles de presse, discours d'inauguration et brochures du constructeur rappellent inlassablement que « des soucis et des résistances divers et variés se sont opposés à la réalisation »¹⁵ et à quel point la construction a été « riche en efforts et difficultés de toutes sortes »¹⁶. Assurément, tout ne s'est pas passé comme prévu lors de la construction. J'ai déjà brièvement évoqué les débats qui l'ont précédée, et encore pendant la construction, les communes situées en aval de la rivière ont tenté de s'opposer à la construction du barrage car elles craignaient une rupture de la digue¹⁷. Non seulement la construction s'est faite dans les circonstances économiques difficiles de la guerre mondiale et de l'après-guerre¹⁸, mais on a également rapporté des incendies sur le chantier, une consommation d'alcool déraisonnable, des vols et une rixe au couteau au sein du camp des ouvriers. 14 personnes ont perdu la vie sur le chantier, dont douze lors des travaux de dynamitage dans la carrière¹⁹. Et enfin, la nature à dompter faisait parfois aussi des siennes, par exemple en interrompant les travaux avec une crue²⁰. Une matière dont la presse, ainsi que les discours et brochures précédemment mentionnés, se sont emparé pour façonner des récits héroïques. La référence à ces « difficultés » restait généralement vague, mais elle servait à glorifier les « activités laborieuses de tous les participants », cette « œuvre d'hommes courageux »²¹.

Mais ce n'est pas cette histoire que raconte *Gefesselte Naturkräfte*. Cela tient à ce que le héros n'est pas l'ouvrier qui construit la centrale ni le parlement décisionnaire, mais l'ingénieur, figuré plus comme archétype que comme personne. Il se caractérise par « sa fiabilité, son objectivité, sa compétence technique, son calcul et son calme imperturbable même dans les situations difficiles »²². Il ne convient donc pas pour intervenir dans le récit drama-

15 Ernst Schellenberg, *Das staatliche Murgkraftwerk in Forbach (Baden)*, Oberdirektion des Wasser- und Straßenbaues, Abteilung für Wasserkraft und Elektrizität, Karlsruhe, 1920, sans indication de page

16 *Karlsruher Zeitung*, 4 août 1926 [idem note 8]. Plusieurs des discours résumés dans l'article évoquent ces difficultés.

17 Cf. demande du maire de la ville de Gernsbach en tant que délégué des communes de la vallée de la Murg concernant la construction de la centrale de la Murg (GLA 231/10357.)

18 En raison de la situation économique de l'après-guerre, le projet initial de construire un autre barrage dans la vallée du Raumünzach a été abandonné. « Der zweite Ausbau des Murgwerks », *Karlsruher Zeitung*, 30 novembre 1921.

19 Wunsch, *op. cit.*, p. 145.

20 Manfred Fieting, *Die Schwarzenbach-Talsperre und das Murg-Hochdruckwerk*, Erfurt, Sutton, 2003, p. 53 et suiv., 92.

21 *Karlsruher Zeitung*, 4 août 1926 [idem note 8].

22 Tel est le caractère de « l'ingénieur en tant que héros » des romans de Jules Verne, d'après Innerhofer, Roland, « Deutsche Science-Fiction 1870–1914. Rekonstruktion und Analyse der Anfänge einer Gattung » (*Literatur in der Geschichte, Geschichte in der Literatur*, 38), Wien, Köln, Weimar, Böhlau, 1996, p. 92.

tique d'un combat. Il reste à l'arrière-plan. Ses projets semblent se transformer directement en réalité²³. Comme l'indique l'intertitre susmentionné, le combat se présente d'emblée comme un « problème » qui est « résolu ». Le combat effectif pour la maîtrise peut donc être ignoré et l'ingénieur-héros n'a donc pas besoin d'apparaître. Il agit plutôt par procuration. Ses représentants sont d'une part les constructions et machines toujours présentes. En effet, les intertitres témoignent d'une victoire permanente : « les conduites massives, dans leurs lits de béton, sont les chaînes des forces de la nature » ; « les masses d'eau se précipitent sur 800 m du sommet de la montagne jusque dans la vallée dans des trajectoires imposées » ; les turbines de la centrale « extraient l'énergie de l'eau ». Mais d'autre part, *Gefesselte Naturkräfte* montre aussi une unique, et donc d'autant plus remarquable, incarnation humaine de l'ingénieur.

La séquence s'ouvre sur une image qui pouvait sembler menaçante pour le public profane de l'époque. L'intertitre annonce : « Le transport de l'électricité exige des tensions de 100 000 V. ». Le transformateur est ensuite montré : un seul plan, une sculpture bizarre baignée d'éclairs électriques, on se croirait presque transporté dans une histoire de science-fiction ou dans une expérience scientifique d'électrification. Mais la haute tension n'est pas abandonnée à elle-même. S'ensuit une coupe et nous nous retrouvons dans la « salle de commande du bloc transformateur de Forbach »²⁴ face à un homme filmé en gros plan. La raie bien droite et la moustache en brosse à dents, le costume avec son nœud papillon pratique (une cravate pourrait entraver le fonctionnement des machines), ainsi que le regard concentré, tout concorde à le présenter comme un gardien fiable de la haute tension. On voit ce technicien prendre un appel téléphonique, dire quelques mots et prendre de brèves notes. Ceci, et les robinets qu'on devine derrière lui dans le flou et que l'on admire dans le plan général qui s'ensuit, établit clairement que ce technicien prend ses décisions en réseau, après vérification et information.

Une brochure publiée en 1931 par la Badenwerk décrit cette interconnexion dans la salle de commande :

« La salle de commande située dans le bloc transformateur contient sur des tableaux clairement organisés les dispositifs de commande et d'actionnement pour la distribution de courant, ainsi que les indicateurs téléométriques d'arrivée d'eau et de réserve des bassins de retenue.

²³ L'autre film conservé, *Bau der Schwarzenbach-Talsperre*, est lui aussi précédé d'une séquence-programme animée de 3 minutes environ. Dans cette séquence, on voit sur une « carte topographique des alentours de la centrale Murg-Schwarzenbach » (d'après l'intertitre) la centrale s'élever petit à petit comme d'elle-même.

²⁴ C'est ainsi que la nomme la brochure *Das Murg-Schwarzenbachwerk der Badischen Landeselektrizitäts-Versorgung Aktiengesellschaft (Badenwerk)*, Badische Landeselektrizitätsversorgung Aktiengesellschaft Badenwerk, Karlsruhe, 1931.

Des téléphones raccordés au réseau téléphonique du Reich, à des lignes privées ou utilisant la téléphonie haute fréquence performante relient la centrale à tous les points importants du réseau public principal et aux autres centrales en service. »²⁵

Mais le caractère et le fonctionnement de la salle de commande sont décrits encore plus clairement dans une brochure éditée en 1920 :

« Toutes les manœuvres sont effectuées depuis la salle de commande centrale du bloc transformateur, si bien que toute l'exploitation peut être dirigée et surveillée depuis ce poste, quels que soient les bruits et le prolongement des machines par des dispositifs électriques de télécommunications et de commande. »²⁶

Ce lieu calme, à la fois fermé et connecté, est conçu précisément pour permettre à l'objectivité, à la compétence technique, au calcul, bref : aux compétences susmentionnées de l'ingénieur de s'épanouir pleinement, ou tout au moins de s'exercer. Il n'est donc pas rare que les contemporains confèrent cette aura de science pure à ce lieu. Ainsi le député Rebmann écrit-il dans son rapport au parlement du Land en 1912, c'est-à-dire avant la construction,

« [...] que ce bloc transformateur est un ouvrage éminemment grand et important qui réunit les plus récentes et les plus sûres avancées scientifiques de la technique actuelle et qu'il ne ressemble aucunement à la salle de commande d'une usine quelconque, mais plutôt à un laboratoire. »²⁷

Les débats au parlement du Land ressassent sans cesse qu'un profane a du mal à comprendre ce qui se passe dans une telle centrale, mais une grande confiance est malgré tout placée dans les calculs des techniciens. Notre technicien à l'écran fait lui aussi office de garant de la sécurité et du contrôle permanent sur les éléments, garanti par les calculs scientifiques et un environnement bien ordonné et aseptisé.²⁸

Jusque-là, on peut comprendre *Gefesselte Naturkräfte* comme un simple hymne à la maîtrise rationnelle de la nature sauvage par l'homme. Cette intention est indéniable et d'autres scènes du film, que je ne fais ici que survoler,

²⁵ *Ibid.*, p. 13. Également dans une version ultérieure : *Das Murg-Schwarzenbachwerk in Forbach (Baden)*, Badische Landeselektrizitätsversorgung Aktiengesellschaft (Badenwerk), Karlsruhe, 1933, p. 12.

²⁶ Schellenberg ([1920]), sans indication de page [idem note 15].

²⁷ GLA 231/10307, col. 5202 [idem note 4]. Rebmann fait ici référence à la centrale d'Augst-Wyhlen, que le parlement du Land avait visitée, mais donne clairement à comprendre que ces mêmes propriétés sont prévues pour le transformateur de la centrale de la Murg.

²⁸ L'anoblissement par association avec le laboratoire et la science était courant non seulement pour les centrales électriques, mais aussi pour de nombreuses grandes technologies, cf. Rieger, *op. cit.*, p. 164 et suiv. [idem note 14].

trouvent leur place dans cette narration : par exemple la présentation des différents secteurs (industrie, agriculture, artisanat, particuliers) où l'électricité, comme l'affirme l'intertitre, agit « pour le bien de tous », où elle permet d'organiser le travail « de façon moderne et rationnelle ». L'électricité « facilite le travail [de l'ouvrier] et voit sa valeur multipliée ». Dans les foyers, elle semble épargner toutes les fatigues corporelles et apporter en outre l'hygiène : « La ménagère fait la cuisine sur sa cuisinière électrique, sans effort, sans fumée et en respirant un air pur ! » Mais le film intègre aussi à sa rhétorique d'autres arguments qui ne relèvent pas seulement du répertoire de la fascination pour la technique.

Ainsi, dans les deux premières parties du film, qui présentent le barrage, le lac de retenue, les colonnes de chute, la centrale, le transformateur et les lignes à haute tension, la rhétorique s'appuie fortement sur l'esthétique du support filmé. L'exploitation rationnelle est ici esthétisée et transfigurée. Ce que Michael Mende a qualifié de « sacralisation de l'exploitation de l'énergie hydraulique »²⁹ par l'architecture des centrales hydrauliques s'applique tout particulièrement à notre film et est obtenu ici par deux moyens. Il s'agit d'une part de souligner la beauté, d'autre part de souligner le monumental.

L'effet esthétique des constructions a été intégré très tôt aux débats autour des projets de centrales hydrauliques. En la matière, on note un engagement particulièrement marqué du Bund Heimatschutz, qui s'est constitué en 1904 suite aux débats houleux autour de la centrale hydraulique de Laufenburg sur le Rhin et qui s'est fixé pour objectif principal la défense des rapides que la construction de la centrale devait submerger³⁰. Le Bund Heimatschutz considère aussi que la Murg est « d'une beauté telle que sa préservation est du plus grand intérêt pour l'Allemagne toute entière ». Il soumet donc en 1912 au parlement du Land de Bade une pétition demandant

« instamment [...] que l'aménagement de la centrale électrique de la vallée de la Murg tienne le plus possible compte de la préservation de la beauté du paysage et surtout qu'un courant, même minime, soit maintenu dans la Murg. »³¹

29 Michael Mende, « „Denkmäler von Adel und Kraft“. Wassermühlen und Wasserkraftwerke zwischen Nutzung und Erhalt », *Kultur & Technik*, vol. 13 (1989), n°4, p. 223.

30 Sans succès. À ce sujet, cf. Ulrich Linse, « „Der Raub des Rheingoldes“ : Das Wasserkraftwerk Laufenburg », dans Ulrich Linse, Dieter Rucht, Winfried Kretschmer, Reinhard Falter (éd.), *Von der Bittschrift zur Platzbesetzung. Konflikte um technische Großprojekte*, Berlin & Bonn, Dietz, 1988, p. 11–62 ; et Beate Binder: *Elektrifizierung als Vision. Zur Symbolgeschichte einer Technik im Alltag*, Tübingen, Tübinger Vereinigung für Volkskunde, 1999, p. 252–265.

31 Pétition de l'association Deutscher Bund Heimatschutz pour la préservation de la beauté du paysage dans l'aménagement de la centrale électrique de la vallée de la Murg et notamment

L'association « Badische Heimat », pendant régional du Bund Heimatschutz, est quant à elle plus radicale dans ses exigences. En 1912, elle demande au parlement du Land dans un mémoire de « ne pas mettre en péril ces beautés pour un bénéfice économique pas tout à fait certain, et de renoncer pour le moment à la construction de la centrale sur la Murg »³². Cependant, pour la Badische Heimat, la revendication principale est également d'empêcher un assèchement total de la Murg et de ses affluents en aval des barrages, notamment parce qu'il y a peu de chances de pouvoir empêcher la construction de toute la centrale. Le professeur en médecine Werner Kümmel, de Heidelberg, poursuit cette critique dans un discours tenu la même année lors de l'assemblée générale de l'association et imprimé dans le mémoire susmentionné. Kümmel dénonce la disparition du « charme unique du torrent ou de la rivière bouillonnant et tourbillonnant »³³, remplacé par « un horrible ouvrage humain qui détruit la beauté de la nature », notamment par ses « tuyaux en acier colossaux »³⁴. S'il admet que les nouveaux lacs de retenue pourraient « certainement être beaux », ils ne pourront « jamais compenser les charmes perdus du paysage »³⁵. Il critique aussi vivement les ingénieurs, qui selon lui perçoivent très bien la beauté du paysage et la décrivent « à la perfection », mais pour qui une seule chose compte finalement : « l'énergie doit être utilisée, même s'il faut en passer par la destruction de la beauté ! »³⁶

Si le parlement du Land, auquel s'adressaient les pétitions du Bund Heimatschutz et de la Badische Heimat, finit par leur donner tort, leurs objections suscitent de vifs débats et il y a parmi les députés un vaste consensus pour « dans la mesure du possible, préserver les *beautés naturelles* de notre patrie »³⁷. Presque tous les discours de la séance plénière sont ponctués par de telles formulations, n'omettant toutefois jamais la condition « dans la mesure du possible ». Le député Rebmann résume clairement cette problématique : « Au début, cette demande a été considérée avec beaucoup de bienveillance ; mais une fois que les techniciens nous ont détaillé ce que cela coûterait, l'enthousiasme est tout de même un peu retombé. »³⁸ Ainsi, en 1912, le débat

la préservation d'un courant, même minime, dans la Murg. (GLA 231a/1817. La pétition destinée à la première chambre du parlement du Land et archivée ici a également été adressée dans les mêmes termes à la seconde chambre, cf. GLA 231/10307.)

32 *Denkschrift des Vereins "Badische Heimat" betreffend Neckar-Kanalisation und Murgkraftwerk*, Fribourg, Freiburger Druck- und Verlagsgesellschaft m.b.H., 1912, p. 1. (GLA 231/10307.)

33 Werner Kümmel, « Zum Schutz der Heimat. Neckar-Kanalisation und Murgkraftwerk vom Standpunkt des Heimatschutzes », *ibid.*, p. 13.

34 *Ibid.*, p. 12.

35 *Ibid.*, p. 13.

36 *Ibid.*, p. 12.

37 D'après le député dans GLA 231/10307, col. 5225. [idem note 4].

38 *Ibid.*, col. 5211.

repose, tant pour les associations de défense du patrimoine que pour le parlement du Land, sur la mise en balance des pertes esthétiques et économiques, un conflit qui oppose d'un côté les techniciens et de l'autre les défenseurs du patrimoine.

Mais vingt ans plus tard, dans notre film *Gefesselte Naturkräfte*, ces deux points de vue se sont fondus l'un dans l'autre et ne sont manifestement plus en opposition. L'intégration des constructions dans le paysage est saluée : « Construite en granit de la Forêt-Noire, la centrale de Forbach s'intègre dans le paysage. » Voilà ce que nous annonce un intertitre, anticipant notre perception des deux vues suivantes de la centrale. Mieux, les interventions de l'homme sur le paysage sont interprétées comme un embellissement : « Un gigantesque lac de retenue embellit le paysage dans la haute vallée du Schwarzenbach. » S'ensuit une séquence de six plans visant manifestement à présenter le lac de retenue comme une beauté de la nature. Deux de ces plans contiennent des panoramiques horizontaux qui donnent l'impression d'englober le paysage dans sa totalité ; rien que le grand nombre de plans différents suggère un paysage varié, ouvrant de nombreuses « belles » vues. La beauté du paysage, qui servait aux défenseurs du patrimoine d'argument contre la construction, et que même les députés badois voyaient comme un argument légitime contre la réalisation de l'ouvrage technique, devient donc dans ce film lui aussi financé par l'État un argument *pour* la construction.

Cette compatibilité entre la romance du progrès technique et les éléments de tragédie de la perte de la beauté du patrimoine tient en fin de compte au concept de patrimoine dans le mouvement de protection du patrimoine. Le « patrimoine » que l'on cherche à protéger de la modernisation ne concerne pas les changements sociaux ou économiques. Les défenseurs du patrimoine font souvent valoir qu'ils ne souhaitent pas « entraver le développement, y compris *économique* »³⁹ et même Werner Kümmel souligne dans un courrier d'accompagnement du mémoire adressée par la Badische Heimat au parlement du Land qu'il n'est pas question d'être un « frein »⁴⁰. Pour la protection du patrimoine, le « patrimoine » est un « concept esthétique », comme l'a formulé Andreas Haus⁴¹. On préconise une esthétique de la simplicité et de la clarté, misant sur la hauteur de vue. Et Paul Schultze-Naumburg, l'un des principaux représentants du mouvement, ne peut donc parfois dissimuler une

39 D'après l'économiste Carl Johannes Fuchs, cofondateur du Bund Heimatschutz, dans un discours fondateur réédité plusieurs fois, tenu lors de la création du Bund Heimatschutz à Dresde en 1904 ; cité ici d'après : Carl Johannes Fuchs, « Heimatschutz und Volkswirtschaft », *Der Kunstwart*, vol. 17 (1904), n°2, p. 212.

40 Lettre du 12.10.1912 du Dr Kümmel au parlement du Land de Bade. (GLA 231/10307.)

41 Andreas Haus, « Foto, Propaganda, Heimat », *Fotogeschichte*, vol. 53 (1994), p. 8.

certaine admiration pour les barrages modernes quand il reconnaît « que les paysages créés ici sont véritablement charmants, voire grandioses »⁴².

C'est un point de vue qui s'intègre facilement à la narration du progrès technique. Car c'est justement là, dans le monumental, que la technique et l'esthétique peuvent se rejoindre. La monumentalisation des centrales hydrauliques, deuxième aspect de la « sacralisation de l'exploitation de l'énergie hydraulique », devient pendant la durée de la construction de la centrale Murg-Schwarzenbach un composant presque incontournable de la représentation typique des centrales hydrauliques⁴³. Notre film ne fait pas exception. Trois intertitres sur vingt-deux utilisent le terme « gigantesque » : comme mentionné précédemment, le lac de retenue est qualifié de « gigantesque », des « turbines gigantesques extraient l'énergie de l'eau » et « des pylônes gigantesques portent les lignes à haute tension ». De plus, il est question de « forces colossales », de « quantités d'eau », de « masses d'eau » et de « conduites massives ». Les « tuyaux en acier colossaux », qui pouvaient encore choquer un défenseur du patrimoine tel que Kümmel, servent donc ici à faire l'éloge de la centrale hydraulique. La description de la monumentalité des centrales hydrauliques prend ainsi un caractère si conventionnel qu'on a parfois même suggéré que le Schwarzenbach était un torrent impétueux : « C'est un spectacle grandiose qui s'ouvre là à nos yeux. Un mur gigantesque aux dimensions jamais vues coupe la vallée en deux, s'appuie contre le Schwarzenbach et retient ses eaux impétueuses avec une force immense », relate par exemple la *Karlsruher Zeitung* en 1926⁴⁴. À vrai dire, *Gefesselte Naturkräfte* ne fait rien d'autre dans la scène d'ouverture décrite précédemment.

Plus encore que pour la représentation de la beauté du paysage, le film joue sur le visuel pour la monumentalisation. Il souligne constamment le calme monumental des constructions. Le courant sauvage, indompté, de la scène d'ouverture sert de contraste, de contre-exemple à la force tranquille du barrage montré juste après, qui plus est en contre-plongée depuis le pied du mur. L'eau vive de la rivière contraste aussi avec l'eau du lac de retenue, qualifié de « gigantesque » par l'intertitre, et dont l'immense surface est montrée parfaitement lisse. Elle contraste également avec les conduites, qui atteignent une certaine monumentalité non seulement grâce à l'intertitre, mais aussi grâce aux plans qui suivent la fuite des colonnes de chute, la caméra placée si près des conduites qu'elles occupent presque la moitié de l'écran.

42 Paul Schultze-Naumburg, *Kulturarbeiten. Band VIII: Die Gestaltung der Landschaft durch den Menschen*, II^e partie, Munich, G.D.W. Callwey, 1916, p. 146.

43 Cf. par exemple Mende (1989) [idem note 29], et Binder (1999), p. 235–245 [idem note 30]. Ce mode de représentation se classe donc dans le discours sur le « miracle de la modernité » tel que le décrit Rieger (2003) [idem note 14].

44 *Karlsruher Zeitung*, 4 août 1926 [idem note 8].

Ce faisant, le film met uniquement en scène « l'idiome monumental » formulé par les architectes dès avant la première guerre mondiale et qui devait régner en forme quasi-incontournable pour les constructions de centrales hydrauliques dans les années suivantes⁴⁵. Les bâtisseurs de la centrale Murg-Schwarzenbach avaient bel et bien l'intention de coller à cet idiome. Hermann Wielandt, responsable de la conception architectonique de l'ouvrage en tant que fonctionnaire de l'administration des ponts et chaussées, dont relève directement la centrale de la Murg, écrit en 1918 dans un bref article : « Toutes les constructions au-dessus du sol, y compris le barrage, utilisent le plus possible le superbe granit de la Forêt-Noire. La forme et le matériau (enduit foncé) ont notamment pour fonction d'assurer la transition avec la nature austère et monumentale. »⁴⁶ D'après Wielandt, les constructions tiennent compte « des exigences générales et formelles de beauté ainsi que de la particularité de l'architecture locale [sic] »⁴⁷. La forme pourvoit surtout à la beauté monumentale en empruntant à l'architecture sacrée, avec le fronton triangulaire du transformateur, tourné vers la ville, qui rappelle la façade d'un temple, et la structure axiale de la centrale, qui rappelle la nef d'une église. La « touche locale » est assurée par le granit de la Forêt-Noire, extrait à proximité de la centrale, qui a aussi été très utilisé dans la deuxième tranche comme parement pour le mur du barrage⁴⁸.

La nature, au sens de paysage typique esthétique, et la technique se réunissent ainsi dans des édifices monumentaux dont la tranquillité est perceptible même au plan acoustique. Une brochure de Siemens-Bauunion, mandataée par la Badenwerk pour réaliser la deuxième tranche, souligne à plusieurs reprises « le calme dans lequel les gigantesques machines fonctionnent. Seul le ronronnement monotone témoigne de la toute-puissance de l'eau qui tra-

45 Les constructions de Hans Poelzig, en particulier, faisaient référence. Celles-ci empruntaient notamment leurs impulsions à l'architecture monumentale contemporaine, avec laquelle elles partageaient un « réductionnisme formel et une prédilection pour les surfaces bosselées ». Cf. Jörg Stabenow, « Staumauer und Monument. Die Talsperre Klingenberg, ein Werk des Architekten Hans Poelzig », *Architectura*, vol. 27 (1997), p. 183-199, ici p. 195-196. Mende propose un panorama non limité à l'Allemagne (1989), p. 218-223 [idem note 29].

46 Hermann Wielandt, « Die architektonische Ausgestaltung des Murgwerks », *Zentralblatt der Bauverwaltung*, 19 octobre 1918, p. 418-422, ici p. 422. La description de Wielandt s'appuie en grande partie sur des termes tels que « taille monumentale », « langage vigoureux et insistant », « effet monumental », « force de la masse ».

47 *Ibid.*, p. 418.

48 Contrairement aux constructions murées dessinées par Poelzig, le barrage sur le Schwarzenbach est en béton coulé. Pourtant, le bosselage courant de la surface a été ajouté ultérieurement. Il servait certainement aussi de protection contre les intempéries, mais le discours omniprésent sur l'intégration dans le paysage fait passer cet argument technique au second plan.

verse ici les turbines »⁴⁹. De cela, le film, muet, ne rend bien sûr qu'imparfaitement compte. Pourtant, les images statiques opposées à la séquence d'ouverture avec la rivière laissent tout de même supposer que règne le calme. La tranquillité sacrée que la salle des turbines, montrée de l'intérieur, tire de l'architecture mène également à la même conclusion. Et le comportement maîtrisé du technicien dans la salle de commande, où il travaille comme il a déjà été dit « quels que soient les bruits », rend dans une certaine mesure le calme visible.

Les séquences suivantes, qui montrent les lignes à haute tension après que l'électricité a quitté la centrale, recourent à la fois à des vues pittoresques des lignes et à des vues qui soulignent la géométrie et les dimensions épurées des pylônes, comme le rappelle l'intertitre déjà cité : « des pylônes gigantesques portent les lignes à haute tension ». Une séquence à laquelle cet intertitre est également intégré casse le caractère statique des autres images. On voit se découper à contrejour un pylône filmé d'en bas. De gros nuages avancent rapidement à l'arrière-plan, le grillage des pylônes apparaît comme une silhouette. Après un intertitre, le même plan réapparaît, mais filmé d'un peu plus près. Enfin, par montage, le pylône apparaît à nouveau depuis la même distance que dans la première vue. Dans les dernières images de ce plan, les nuages s'écartent brièvement et un rayon de soleil se répand en plein milieu de la grille. Ici, la monumentalisation repose plus sur la dramatisation que sur le calme. Le pylône électrique est sublimé par l'imprégnation avec la nature en mouvement.

Un autre argumentaire, qui à l'instar de la « sacralisation de l'exploitation de l'énergie hydraulique » ne relève pas seulement du répertoire de la rationalité technique et de l'utilité, fait son apparition dans la deuxième et la troisième partie du film, dans des séquences qui montrent les lignes à haute tension et les utilisateurs finaux de l'électricité. C'est un double réseau qui est ici mis en scène. Ce que seul un œil averti saisit grâce aux vues des lignes à haute tension de cette deuxième partie est clairement annoncé par les intertitres : « Les lignes à haute tension distribuent le courant électrique dans le pays. » « Les routes de l'électricité sillonnent tout le pays de Bade. » « Les lignes à haute tension traversent le pays de Bade et jettent des ponts économiques avec les pays voisins. » Et enfin : « La Badenwerk alimente le joli pays de Bade pour le bien de tous. » S'il n'est ensuite plus question que de « pays » en général, il est clair à l'issue des quatre titres que les images ne peuvent montrer que le « joli pays de Bade ». Ensuite, une animation explicite cette mise en réseau, déjà illustrée par les titres et par des images exemplaires, comme le maillage

⁴⁹ Siemens-Bauunion (éd.), *Führer durch das Schwarzenbachwerk. II. Ausbau des Murgwerks*, Potsdam, 1925, p. 12.

systématique de tout le territoire badois par l'électricité. Une carte simplifiée, réduite aux lignes frontières en noir sur blanc, illustre progressivement le parcours et l'extension du réseau électrique de la Badenwerk. Respectant la chronologie du développement du réseau, l'animation montre comment l'électricité se diffuse de la centrale de la Murg vers les centres du Nord du pays de Bade (Karlsruhe et Mannheim). Apparaissent ensuite les lignes vers le Sud du pays de Bade (Offenbourg, Fribourg), petit à petit renforcées par d'autres centrales (notamment celle du lac de Schluch), jusqu'à ce que toute la carte soit quadrillée uniformément de lignes et laisse apparaître les liaisons avec les consommateurs hors pays de Bade.

Cette carte a ceci de remarquable qu'elle montre et thématise une électrification allant de la périphérie vers les centres, à l'inverse du discours habituel de la modernisation, qui représente généralement plutôt une action allant de la ville vers la campagne⁵⁰. C'est ici une vallée retirée, qui était il y a encore seulement un siècle une « forêt primitive profonde » (comme l'affirme du moins l'article cité en introduction) et dont un splendide volume du Badischer Schwarzwaldverein publié en 1897 disait encore :

« Plus en amont, la vallée conserve son caractère, qui confine au grandiose sauvage dans les environs de Rahmünzach, surtout quand on s'aventure dans la vallée transversale de gauche de l'affluent du même nom jusqu'à la magnifique chute près de la confluence de la Rahmünzach et du Schwarzenbach et jusqu'au "pont-levis". »⁵¹

C'est de cette vallée « sauvage » que doit partir le progrès du pays⁵². Le fait qu'on souligne parfois que la centrale de la Murg jouit d'une situation particulièrement avantageuse « *au milieu du Land* »⁵³ soutient cette thèse plus qu'elle ne la réfute, car il est clair ici que la technique moderne de génération et de transport d'électricité est en mesure de dynamiter les hiérarchies géographiques entre le centre et la périphérie et de les remplacer par un aménagement du territoire géométrique et rationnel.

50 Cf. par exemple Müller, Lothar, « Die Großstadt als Ort der Moderne. Über Georg Simmel », dans Klaus R. Scherpe (éd.), *Die Unwirklichkeit der Städte. Großstadtdarstellungen zwischen Moderne und Postmoderne*, Hamburg, Rowohlt Taschenbuch-Verlag, 1988, p. 14-36.

51 Ludwig Neumann, *Der Schwarzwald in Wort und Bild*, Stuttgart, J. Weise, 1897, p. 28.

52 Cette argumentation se retrouve pour le cas de la Suède également en lien avec les centrales hydrauliques dans Sverker Sörlin, Christer Nordlund, « Modernizing the National Landscape », *The Keynon Review* (NS), vol. 25 (2003), p. 301-315 : « En fait, les tendances de la modernisation ont commencé au-delà des frontières de la ville, dans des contrées sauvages et retirées. » (p. 305) Et un peu différemment plus loin, p. 310 : « La forme et le langage du modernisme, ainsi que ses ambitions sociales et technologiques, sont géographiquement très étendues : ils couvrent le pays tout entier. »

53 « Die staatliche Wasserkraftanlage im Murgtal », *Karlsruher Tagblatt*, 3 juillet 1912.

Pourtant, *Gefesselte Naturkräfte* ne présente pas seulement un maillage et une pénétration de l'espace et du territoire par l'électricité, mais aussi une pénétration en profondeur dans toutes les couches de la société. Ceci se voit dans les scènes déjà évoquées qui montrent l'utilité de l'électricité dans tous les domaines du travail et le soulignent aussi dans les intertitres (« pour le bien de *tous* »). Cette représentation de l'électricité comme ressource ordinaire, toujours disponible, se poursuit après la présentation des différents secteurs de travail, l'argumentation glissant alors de l'énergie électrique vers la lumière électrique. Ainsi, un autre intertitre annonce : « La source de vie, la lumière électrique, rayonne aujourd'hui pour chacun. » S'ensuivent des images qui opposent des exemples sombres et éclairés : on voit le centre de Karlsruhe⁵⁴ d'abord de jour, puis de nuit. Les publicités s'allument, les phares des voitures se meuvent à l'écran. On voit ensuite le salon d'une habitation bourgeoise. Un plan très fugace montre une main actionnant un bouton rotatif. Puis on revoit la même pièce, désormais bien éclairée. Les derniers plans du film montrent une salle de bain carrelée de blanc et un enfant que l'on met dans son bain à l'eau manifestement chauffée à l'électricité. Puis on voit un autre enfant en pyjama, assis dans son lit. Dans le dernier plan, filmé d'un angle légèrement différent, il se tourne vers la lampe de chevet et appuie sur son bouton. La lampe s'éteint, le noir se fait à l'écran⁵⁵. Ainsi, si la représentation commence dans la société, au travail et dans l'espace public de la ville, elle nous mène finalement au cœur de la sphère privée en montrant un salon et même ensuite un enfant déshabillé et une chambre à coucher.

L'électricité, qui a ainsi touché tous les domaines de la société et de la vie, est plutôt montrée ici comme un outil purement utilitaire. Sur le fond du maillage et de la pénétration de tout le « joli pays de Bade » précédemment évoqués, l'électricité semble relier tous les groupes sociaux et fonder une identité régionale badoise, et même une communauté. De plus, les bâtiments de la centrale étant présentés comme harmonieusement intégrés au paysage de la Forêt-Noire, ils montrent clairement une pénétration et une progression de la technique et de la nature indigène dans un « ouvrage culturel de premier rang »⁵⁶. Le langage du film peut donc être assimilé à ce que Jeffrey Herf

54 D'après le rapport de visionnage de la WABW B88/3285 [idem note 10], on voit la Kaiserstraße de Karlsruhe.

55 Le plan avec l'enfant dans son bain n'ayant pas pour sujet principal la lumière électrique, il n'est pas exclu qu'il manque encore ici un intertitre de commentaire ainsi qu'un titre final. Cette hypothèse est justifiée dans la mesure où les derniers plans après les vues de la Kaiserstraße de Karlsruhe ont été refabriqués à partir du négatif original pour la version conservée au BAFA et manquaient dans la copie positive contenant les titres et intertitres. Cf. WABW B88/3285 [idem note 10].

56 C'est ainsi que le formulait déjà en 1921 un rapport paru à l'occasion de l'appel d'offres pour la deuxième tranche dans « Die Ausgestaltung des Badenwerks », *Karlsruher Zeitung*, 17 décembre 1921.

qualifie de « modernisme réactionnaire ». Herf le comprend comme « un ensemble cohérent et pertinent de métaphores, de mots familiers et d'expressions chargées émotionnellement ayant pour effet de convertir un composant d'une *civilisation* occidentale étrangère en une partie organique de la *culture* allemande »⁵⁷. Ce n'est cependant pas tellement une partie de la culture *allemande* que les autorités badoises, commanditaires du film par le biais de la Badenwerk, mettent en scène avec la centrale Murg-Schwarzenbach. Elles présentent plutôt la centrale, et surtout se présentent elles-mêmes ici comme les précurseurs de la modernité, marquée non seulement par la technique, mais aussi par une culture et une identité régionale, c'est-à-dire badoise.

Comme je l'ai montré, beaucoup de contemporains eurent une perception ambivalente de la construction de la centrale Murg-Schwarzenbach, surtout avant son achèvement. Mais d'une certaine manière, la simple présence de l'ouvrage achevé balaya toutes les incertitudes. L'ouvrage « gigantesque » fut célébré de toutes parts par les journalistes et les rédacteurs de la Badenwerk. Le Heimatschutz, quant à lui, dut se contenter de ses interrogations résignées sur la pertinence de l'ouvrage face à une question de toute façon déjà tranchée⁵⁸. Le film *Gefesselte Naturkräfte* se joint de façon impressionnante au chœur de louanges adressé à cet « ouvrage gigantesque ». Mais comme l'a montré l'analyse détaillée, le récit romantique d'une victoire de l'ingénieur, que le film présente comme objet central, ne repose pas seulement sur des arguments relevant de la rationalité technique. Il est complété par une narration sur le patrimoine et la collectivité, qui relèvent du répertoire de la « culture » et trouvent leur origine dans les discours allant de la critique au rejet de la technique. Par une telle intégration de la technique et de la culture, *Gefesselte Naturkräfte*, ainsi que le débat autour de la centrale Murg-Schwarzenbach, se rallient à des discours complets sur le développement de l'énergie hydraulique, sur la propagation de nouvelles grandes technologies et d'une manière générale à des discours sur la modernisation.

L'analyse et la contextualisation du film a donc obéi à l'invitation de Hård et Jamison de trouver pour l'histoire de la technique des narrations au-delà de la romance et de la tragédie. Elle a toutefois emprunté ici une voie qui recherche ces narrations alternatives non pas dans la littérature scientifique, d'histoire de la technique et philosophique, mais les repère dans les sources contempo-

⁵⁷ Jeffrey Herf, *Reactionary modernism. Technology, culture, and politics in Weimar and the Third Reich*, Cambridge, Cambridge University Press, 1984, p. 1. En italique dans l'original.

⁵⁸ D'après un rédacteur de la revue de l'association Badische Heimat : Wilhelm Koch, « Kraftwerke, Gebirgsbäche und Täler », *Mein Heimatland* n°6, 1924, p. 128-130.

raines mêmes. Au lieu d'attribuer *a posteriori* à la technique les récits ambivalents absents dans son historiographie – comme le montre l'exemple de la centrale Murg-Schwarzenbach – j'ai tenté ici de montrer les ambivalences qui caractérisaient déjà les débats contemporains. Elles se reflétaient déjà à l'époque dans les brochures et films émergeant directement de l'environnement qui considérait le progrès technique d'un œil totalement positif.